



11.02.05 03 10 686
EP04/13239 (1)

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 17 JAN. 2005

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

REMISSION DES FÉDÉS

DATE 21 NOV 2003

LIEU 75 INPI PARIS B

N° D'ENREGISTREMENT 0313686

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE

PAR L'INPI

2 i NOV. 2003

Vos références pour ce dossier
(facultatif) 21045

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa

N° 11354*03

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

BRI

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 540 G V / 030103

1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE SONNENBERG FORTMANN Patent- und Rechtsanwälte 3 rue du Fbg. St. Honoré 75008 Paris		
2 NATURE DE LA DEMANDE Cochez l'une des 4 cases suivantes Demande de brevet <input checked="" type="checkbox"/> Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/> Demande divisionnaire <input type="checkbox"/> Demande de brevet initiale <input type="checkbox"/> N° _____ Date <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ou demande de certificat d'utilité initiale <input type="checkbox"/> N° _____ Date <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale <input type="checkbox"/> N° _____ Date <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Dispositif utilitaire pour un récipient de matière liquide		
4 DECLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE Pays ou organisation Date <input type="checkbox"/> N° _____ Pays ou organisation Date <input type="checkbox"/> N° _____ Pays ou organisation Date <input type="checkbox"/> N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases) <input type="checkbox"/> Personne morale <input checked="" type="checkbox"/> Personne physique		
Nom ou dénomination sociale Bedon		
Prénoms Jean-François		
Forme juridique		
N° SIREN		
Code APE-NAF .		
Domicile ou siège	Rue	Le Village
	Code postal et ville	10 17121710 Saint Barthélémy Grozon
	Pays	France
Nationalité		Français
N° de téléphone (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)
Adresse électronique (facultatif)		<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

Remplir impérativement la 2^{me} page

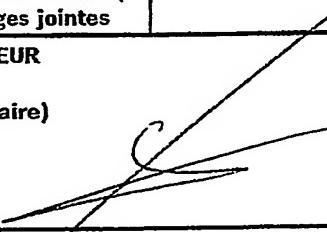
**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2

REMISE DES PIÈCES	Réserve à l'INPI
DATE	21 NOV 2005
UEU	75 INPI PARIS B
N° D'ENREGISTREMENT	0313686
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	

DB 540 W / 210502

6 MANDATAIRE																							
<table border="1"> <tr> <td>Nom</td> <td>Sonnenberg</td> </tr> <tr> <td>Prénom</td> <td>Fred</td> </tr> <tr> <td>Cabinet ou Société</td> <td>Sonnenberg Fortmann</td> </tr> <tr> <td>N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adresse</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>Rue</td> <td>3 rue du Fbg. St. Honoré</td> </tr> <tr> <td>Code postal et ville</td> <td>75100 Paris</td> </tr> <tr> <td>Pays</td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>N° de téléphone (facultatif)</td> <td>01 44 51 06 00</td> </tr> <tr> <td>N° de télécopie (facultatif)</td> <td>01 44 51 96 00</td> </tr> <tr> <td>Adresse électronique (facultatif)</td> <td></td> </tr> </table>		Nom	Sonnenberg	Prénom	Fred	Cabinet ou Société	Sonnenberg Fortmann	N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		Adresse	<table border="1"> <tr> <td>Rue</td> <td>3 rue du Fbg. St. Honoré</td> </tr> <tr> <td>Code postal et ville</td> <td>75100 Paris</td> </tr> <tr> <td>Pays</td> <td></td> </tr> </table>	Rue	3 rue du Fbg. St. Honoré	Code postal et ville	75100 Paris	Pays		N° de téléphone (facultatif)	01 44 51 06 00	N° de télécopie (facultatif)	01 44 51 96 00	Adresse électronique (facultatif)	
Nom	Sonnenberg																						
Prénom	Fred																						
Cabinet ou Société	Sonnenberg Fortmann																						
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel																							
Adresse	<table border="1"> <tr> <td>Rue</td> <td>3 rue du Fbg. St. Honoré</td> </tr> <tr> <td>Code postal et ville</td> <td>75100 Paris</td> </tr> <tr> <td>Pays</td> <td></td> </tr> </table>	Rue	3 rue du Fbg. St. Honoré	Code postal et ville	75100 Paris	Pays																	
Rue	3 rue du Fbg. St. Honoré																						
Code postal et ville	75100 Paris																						
Pays																							
N° de téléphone (facultatif)	01 44 51 06 00																						
N° de télécopie (facultatif)	01 44 51 96 00																						
Adresse électronique (facultatif)																							
7 INVENTEUR (S)																							
<p>Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques.</p> <table border="1"> <tr> <td>Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s) </td> </tr> </table>		Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)																				
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)																						
8 RAPPORT DE RECHERCHE																							
<p>Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)</p> <table border="1"> <tr> <td>Établissement immédiat ou établissement différé</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td>Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)</td> <td> Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non </td> </tr> </table>		Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																		
Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																						
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																						
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES																							
<p>Uniquement pour les personnes physiques</p> <table border="1"> <tr> <td>Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)</td> <td> <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td>Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG</td> <td> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>		Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)	<input type="checkbox"/>	Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																		
Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)	<input type="checkbox"/>																						
Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																						
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS																							
<p><input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences</p> <table border="1"> <tr> <td>Le support électronique de données est joint</td> <td> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td>La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes</td> <td></td> </tr> </table>		Le support électronique de données est joint	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes																	
Le support électronique de données est joint	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																						
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe																							
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes																							
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)																							
<p>Fred Sonnenberg Patentanwalt</p> 																							
VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI																							
																							

Titre:	Dispositif utilitaire pour un récipient de matière liquide
Déposant:	Jean-François Bedon
Notre Référence:	21045

Description

5 La présente invention se rapporte à des récipients de liquides tel que par exemple une boisson, et en particulier mais pas exclusivement aux gobelets jetables, et plus précisément à un ustensile les équipants. Un tel Dispositif peut à la fois servir d'agitateur, de paille, de protection thermique en rigidifiant le corps du gobelet, et de support de message promotionnel. Ces éléments peuvent être facilement détachés individuellement les uns des 10 autres du gobelet pour mélanger ou pour boire une boisson, et pour éventuellement conserver une information imprimée sur le feuillet de protection thermique « anti-brûle doigt ».

A ce jour les récipients pour liquides sous formes de gobelet ou analogues sont fortement utilisés aussi bien dans des distributeurs automatiques que dans la restauration (restauration 15 rapide, fêtes, voyages, etc.).

Mais, ce type de gobelet présente, non seulement l'inconvénient majeur de ne pas être directement associé à un moyen d'agitation, comme un agitateur (actuellement les agitateurs sont fournis indépendamment), qui ne peut pas être fixé au gobelet à cause de son 20 encombrement trop important, mais aussi une incommodité notamment lors de la prise du gobelet rempli d'une boisson chaude, et voire une impossibilité d'agiter sans se salir (mouiller) les doigts dû à des dimensions trop courtes de l'agitateur indépendant. En outre, comme on le comprendra, la rigidité du corps du gobelet et sa capacité de transfert thermique sont directement fonction de l'épaisseur du plastique qui le constitue, et donc de la 25 température du liquide.

De plus, ce type de gobelet présente, aussi l'inconvénient majeur de ne pas être directement associé à un moyen qui évite d'incliner le gobelet pour boire, comme une paille (actuellement les pailles sont fournies indépendamment), qui ne peut pas être fixée au gobelet à cause de son 30 encombrement trop important, mais aussi une incommodité notamment de s'alimenter en marchant sans risquer de renverser de la boisson.

Ainsi, si l'on désire que le corps du gobelet soit saisissable malgré une boisson chaude sans « brûler » le bout des doigts de l'utilisateur, en ne se déformant pas, il est nécessaire d'augmenter l'épaisseur des parois du gobelet, ce qui est incompatible avec l'encombrement 5 du gobelet, l'empilage de ceux-ci, et le caractère jetable du gobelet.

Enfin, ce type de gobelet présente l'inconvénient majeur de ne pas permettre de conserver une information (texte imprimé d'un message promotionnel ou événementiel) sur un support propre, sec et peu encombrant.

10

La présente invention a donc pour but de proposer un dispositif pour récipients de liquides permettant une utilisation commode pour diverses applications.

15

Il est proposé un dispositif ayant les caractéristiques de la revendication 1 ainsi qu'un récipient équipé d'un tel dispositif. Des caractéristiques favorables sont contenue dans les revendications dépendantes.

20

En particulier l'invention propose un dispositif utilitaire pour un récipient de matière liquide ayant une forme sensiblement cylindrique, le dispositif comprenant des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane, solidarisés audit récipient de façon à permettre un maintien des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane dans une configuration suivant sensiblement la circonférence dudit récipient ainsi qu'une desolidarisation commune ou sélective desdits moyens. De ce fait il est possible de prévoir des ustensiles avec une étendue dépassant celle du récipient pratiquement sans augmenter l'encombrement. Les ustensiles peuvent servir à une multiplicité d'applications invoquant par exemple l'option de les tremper dans le liquide en forme d'une spatule (moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane), d'un agitateur ou d'une paille (moyens aptes à prendre une configuration sensiblement allongé ou oblong).

30

Selon un mode de réalisation préféré les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong sont formés d'un profilé en matière plastique, en particulier d'un profile

présentant une section fermé ou en forme de C. Une section fermée permet une utilisation aisée comme paille alors que une section un forme de C permet une fixation aisée sur le bord du récipient ayant préférentiellement une forme complémentaire.

- 5 De préférence les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane sont formés d'une feuille, en particulier en matière plastique. Ceci permet une fonction rigidifiante et peut par ailleurs permettre l'apport de décoration ou d'informations, puisque une telle feuille peut aisément être soumise à un procédé d'impression ou d'autre traitement comme la gravure etc.
- 10 Les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong peuvent comprendre des moyens d'encliquetage ou être en prise avec des moyens d'encliquetage afin de permettre une fixation sur le récipient permettant une utilisation sans risque d'altérer le récipient en enlevant les moyens en vue d'une utilisation.

- 15 Selon une variant préférée les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong comprennent au moins une partie, favorisant une déformation, en particulier une partie avec une structure en accordéon.

Les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane peuvent former ou comprendre un support d'information. Cela permet d'apporter une fonction additionnelle au dispositif puisque l'on peut imaginer aussi bien d'apporter des informations concernant le contenu du récipient que des informations tiers telle qu'un message publicitaire.

De préférence les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane présentent une forme complémentaire au récipient afin de permettre un minimum d'encombrement additionnel. Par ailleurs une telle structure peut reprendre les structures de rigidification et peuvent permettre un empilement en cas de récipients ayant une face ouverte telle qu'un gobelet.

- 30 Selon un mode de réalisation préféré les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane sont précontraint dans l'une de leurs configurations.

L'invention prévoit par ailleurs également un récipient de liquide équipé d'un tel dispositif. Il peut s'agir par exemple d'un gobelet tel que utilisé dans les distributeurs de boissons chaudes avec un dispositif mis en place lors de la préparation de la boisson ou de façon pré-assemblé.

- 5 De façon préférentielle le récipient est formé d'une matière identique à celle d'au moins une partie du dispositif, en particulier formé d'un seul tenant avec ladite partie. Ceci permet un cout de revient bas et une implications de matériaux ayant un grade alimentaire commun.

Selon l'invention, le dispositif peut donc dans une applications gobelet comprendre un
10 agitateur pliable et jetable qui a une forme d'arc circulaire, qui comporte une embase (spatule pour agitation) et une poignée en prise avec l'extrémité d'un feuillet de protection thermique qui de plus rigidifie le corps du gobelet.

Ainsi, grâce à cet agitateur qui est facilement fixé sur le haut du gobelet, le gobelet est
15 toujours équipé, en toute sécurité, d'un agitateur pour les boissons sucrées par exemple.

De part sa conception et sa section qui peut être tubulaire, ce même agitateur pliable fixé sur le haut du gobelet peut assurer simultanément les fonctions de paille pour boire en aspirant une boisson et agiter par exemple les glaçons pour une boisson fraîche.

20 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le dispositif comporte des moyens de blocage ou d'encliquetage adapté à retenir l'agitateur et/ou la paille sur le rebord supérieur du gobelet. Dans le cas d'un gobelet équipé d'un couvercle, la paille pliable et jetable est fixée sur le rebord du couvercle. Dans le cas d'une canette de soda métallique (pour soda), la paille
25 pliable et jetable est fixée sur le rebord supérieur de la canette, de manière identique au mode de fixation sur le couvercle.

Ainsi, puisque l'agitateur et/ou la paille, et le feuillet de protection sont clipsés en respectant un encombrement extrêmement réduit sur le gobelet, on comprendra qu'il est aisé pour
30 l'utilisateur de boire au gobelet sans être gêné par le dispositif utilitaire.

En outre, lorsque le gobelet est vidé de sa boisson, on comprend qu'il suffit de jeter le gobelet, l'agitateur et/ou la paille, et le couvercle. Dans le cas de la canette métallique, on jettera aussi la canette.

- 5 Toutefois, le feuillett de protection qui sert à rigidifier le gobelet et à isoler thermiquement la paroi du gobelet peut être declipsé du gobelet indépendamment de l'agitateur et/ou de la paille, et être conservé par l'utilisateur.

Cet agencement procure une grande commodité pour l'utilisateur et une simplification de fabrication en regroupant les diverses pièces en un ensemble d'un seul tenant, tout en satisfaisant l'esthétique du gobelet, son faible encombrement / poids, et son principe d'empilage avec d'autres gobelets. Dans le cas d'un gobelet avec couvercle, le feuillett de protection thermique fait de plastique translucide ou de carton est fixé sur le bord du gobelet sous le couvercle (sans altérer l'étanchéité du couvercle), ou est moulé sur la partie basse du rebord du couvercle.

Afin de rendre l'invention particulièrement économique et compacte, et selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse, le feuillett de protection thermique et rigidifiant est réalisé de préférence en un matériau plastique semi-rigide de grade alimentaire imprimable (avec une encre de grade alimentaire) qui peut comporter des rainures horizontales qui sont ajustées sur les rainures du gobelet, constituant ainsi une sur-épaisseur quasi négligeable, les clips étant montés sur le haut du feuillett de protection.

Le feuillett de protection d'épaisseur très fine ainsi constitué se révèle très intéressant, non seulement, lors du stockage après fabrication (empilage), mais aussi notamment lorsque le gobelet est utilisé pour boire sans brûler le bout des doigts de l'utilisateur et aussi lorsque le feuillett de protection est conservé comme support d'information par l'utilisateur. En effet, le feuillett de protection thermique et rigidifiant n'ayant pas une forme encombrante (format d'une carte bancaire de crédit par exemple), il est très commode dans son utilisation, et aussi pour la conservation d'une information publicitaire dans un porte-carte.

En outre, la finesse des clips offre une faible résistance, ce qui garantit une rupture nette et très aisée de ces clips et qui empêche lors de la séparation du feuillett de protection thermique

et rigidifiant de l'agitateur (et/ou de la paille) l'introduction de débris de plastique dans la boisson contenue dans le gobelet.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, prise à titre d'exemple non limitatif, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue d'un mode de réalisation d'un dispositif selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue d'un mode de réalisation alternatif du dispositif selon l'invention et représentée clipsée sur un gobelet ;
- la figure 3 est une coupe verticale du dispositif de la figure 2 représentant l'agitateur et/ou la paille fixés sur le haut de gobelets empilés avec un autre gobelet (Remarque : la figure 3 est à l'échelle 20) ;
- la figure 4 est une vue éclatée représentant un exemple d'agitateur, de paille, et de feuillet de protection lorsque le dispositif selon ce mode de réalisation est en position d'utilisation de l'agitateur et/ou de la paille ;
- la figure 5 est une vue d'un autre mode de réalisation adapté sur un couvercle de gobelet.
- la figure 6 est une vue d'un autre mode de réalisation adapté sur le rebord supérieur d'une canette métallique.

20

Le gobelet 3 représenté à la figure 2 est destiné à recevoir un certain volume de liquide par le haut du gobelet 9 équipé d'un agitateur 6 (et/ou d'une paille 6bis) et à délivrer ensuite le liquide sous gravité lorsque le bord du gobelet 9 est suffisamment incliné. Le mot liquide utilisé dans la présente invention se rapporte de préférence à une boisson chaude mais peut également définir toute autre boisson fraîche, sucrée ou non que l'on souhaite boire.

25

Le gobelet est équipé d'un dispositif 1 qui permet, à l'encontre de sa faible élasticité plastique et de sa facilité de rupture en des points précis, de passer d'un état assemblé (figure 1) vers un état dés-assemblé après usage (figure 4).

30

Selon le mode de réalisation représenté, le dispositif 1 comprend un agitateur 6 (et/ou une paille 6bis), présentant une structure en arc de cercle, qui comporte une spatule 7 et une poignée 14 venant en prise avec les deux pattes fines 4 et 4' du feuillet de protection 2, via les

crochets 5 et 12 et qui est susceptible d'être, par le processus de fabrication, soit une position clipsée en laquelle les pattes 4, 4', les crochets 5, 12 et l'épaisseur du gobelet 11 sont maintenues clipsés, soit une position détachée en laquelle le feuillet de protection 2 est détaché de l'agitateur 6.

5

Dans l'exemple de réalisation illustré sur les cinq figures, le dispositif 1 est constitué en matériau plastique rigide mais ayant une faible élasticité pour accepter de faibles déformations. De préférence, le matériau rigide, ayant donné satisfaction lors de multiples essais, est un plastique présentant des caractéristiques élastiques assez faible. Un tel plastique est par exemple un plastique thermoplastique de grade alimentaire tel que celui utilisé pour la fabrication des gobelets jetables actuellement sur le marché. Ce plastique a également pour avantage de se mouler, d'être imprimable avec une encre alimentaire et de se rompre facilement entre les crochets 5, 12 et les pattes 4, 4' au niveau des axes de rupture 14 et 15.

10

- 15 Bien entendu, sans sortir du cadre de l'invention, le haut du feuillet de protection 2 pourrait être glissé à force dans la rainure inférieure située dans l'épaisseur 11 du bord du gobelet (exemple des gobelets en carton).

20

Dans un mode de réalisation pratique de l'invention, l'agitateur 6 étant agencé sur le bord du gobelet 9, les pattes 4, 4', 30 et les crochets 5, 12, 31 sont reliés point à point via les axes de rupture 14, 15, 32 respectivement sur les deux régions diamétralement opposées de l'épaisseur inférieure 11 du bord du gobelet. Cette fixation bien équilibrée de l'agitateur peut être réalisée par clipsage des axes de rupture 14, 15, 32 dans la rainure inférieure située dans l'épaisseur 11 du bord du gobelet.

25

Le principe de fixation réalisé par les clips composé du crochet 31, et de l'axe de rupture 32 qui fixe l'extrémité (côté spatule) de l'agitateur peut être remplacé par la spatule elle-même qui est montée sous une légère pré-contrainte.

30

Un des avantages de cette spatule pliable est de s'intégrer (en position fermée) sans déborder du bord supérieur du gobelet. Ainsi, aucune gêne et aucun encombrement supplémentaire ne sont générés par la spatule pliable.

Comme l'illustre la Figure 2, pour donner plus d'efficacité à l'agitateur 6, la spatule 7 a la capacité de se déplier. Pour permettre ce dépliage, la spatule 7 est fendue de son extrémité au point de pliage 33 (sur une longueur de 1 à 2 cm). Ainsi la spatule est composée de deux brins de plastique sur la largeur 6 de l'agitateur : un brin 17 plutôt épais ; et un autre brin 18 plutôt mince.

Le brin 17 a une épaisseur de deux tiers de l'épaisseur 6 de l'agitateur, alors que le brin 18 a une épaisseur d'un tiers.

- 10 Lors du dépliage de la spatule, c'est le brin 18 le plus mince qui s'ouvre pour donner plus de surface de contact pour agiter la boisson. Grâce à son épaisseur un peu plus importante, le brin 17 ne se déplace pas, il garde sa position en arc de cercle. La spatule 7 dépliée forme un « V ».
- 15 Le dépliage automatique de la spatule se fait simultanément au dé-clipsage de l'agitateur du bord du gobelet.
 - Effectivement, le cisaillement des crochets 5 et 12 au niveau des points de rupture 33 et 34 libère l'agitateur du bord du gobelet, et en conséquence le dépliage de la spatule. Grâce à un moulage sous une légère pré-contrainte du brin 18, ce brin s'ouvre automatiquement en « V ». L'extrémité du brin 18 est équipée d'une partie plate 20 de très faible épaisseur qui épouse la forme du haut du gobelet 9. Cette partie plate a pour but d'offrir une plus grande surface de contact avec la boisson pour optimiser l'agitation de la boisson.
- 25 Bien sûr, cette spatule 7 peut être associée à l'extrémité inférieure de la paille 6bis pour agiter certaine boisson.

Ainsi lorsque le gobelet est rempli de liquide et grâce à la fixation de l'agitateur 6 au bord du gobelet 9, dans un premier temps on peut dé-clipser aisément l'agitateur 6 et/ou la paille 6bis, puis quelques instants plus tard, lorsque la boisson et la paroi du gobelet sont moins chaudes on peut dé-clipser et le feuillet de protection 2 du bord du gobelet voir la figure 4.

De manière à optimiser la commodité du dispositif, le feuillet de protection 2 est solidaire de l'agitateur 6 et/ou de la paille 6bis. Ainsi le dispositif peut se déplacer selon un axe commun A-A' perpendiculaire au bord supérieur du gobelet.

- 5 Grâce à cette disposition et selon une caractéristique importante de l'invention, le dispositif 1 est constitué par une poignée 14 qui peut prendre à cet effet, une position de dé-clipsage pour laquelle l'agitateur 6 et/ou la paille 6bis occupe leur position d'utilisation (figure 4), permettant à l'utilisateur de mélanger le liquide et de le boire en l'aspirant.
- 10 Comme on le voit mieux sur la figure 1, l'agitateur comporte une structure de clips constituée de plusieurs crochets, à savoir dans l'exemple illustré mais non limitatif, trois crochets référencés 5, 12, et 31, emboîtés via des axes de rupture 15, 16 et 32 dans l'épaisseur du bord du gobelet 11.
- 15 Chaque crochet est constitué de pattes de faible épaisseur, dans le cas présent les crochets 5, 12 et 31 sont destinés via les axes de rupture à relier l'agitateur au feuillet de protection thermique. Afin d'assurer une réalisation plus économique, et d'optimiser la fonctionnalité lesdits axes de ruptures constituent ainsi un point de rupture 18 pour désolidariser le feuillet de protection thermique de l'agitateur. Pour dans un premier temps libérer l'agitateur du bord 20 du gobelet les crochets 5, 12 et 31 sont cisaillés aux points 33 et 34 dans le mouvement de dé-clipsage. Dans un second temps, les fines pattes 4 et 4' du feuillet de protection thermique sont cisaillées aux points 18 par un mouvement de « décapsulage » ou de dé-clipsage du feuillet.
- 25 Les marques « anti-brûle doigt » 38 qui symbolisent les formes d'un bout de doigt et les fines pattes 4 et 4' peuvent être facilement cisailler du feuillet de protection thermique, pour permettre au consommateur de conserver un support de message propre au format proche de celui d'une carte bancaire de crédit.
- 30 Selon encore une autre caractéristique importante de l'invention et comme présentée à la figure 1, l'agitateur 6 et/ou la paille réalisés en un matériau plastique à une forme d'arc de cercle. Selon une réalisation plus avantageuse et ergonomique, pour se déplier sur un axe vertical, l'agitateur et/ou la paille présentent un système accordéon 35. Pour garder une

rigidité suffisante en position fermée, le système d'accordéon est verrouillé par de très fines pattes 36 et 37. Comme le montre la figure 4, afin d'optimiser la longueur de l'agitateur et/ou de la paille, après un cisaillement très facile des pattes de verrouillage 36 et 37, les deux extrémités en arc de cercle de l'agitateur et/ou de la paille de part et d'autre du système accordéon sont alignées sur l'axe vertical. Le liquide peut facilement circuler à l'intérieur du système accordéon de section tubulaire.

Dans l'exemple représenté à la figure 2 et de manière à garantir une parfaite insertion entre deux gobelets empilés l'un sur l'autre, l'agitateur et/ou la paille comportent un cadre de rigidification formé d'une sorte de bourrelet périphérique 6 et 6bis dont l'épaisseur est inférieure à celle de l'espace entre deux gobelets empilés.

Dans un mode de réalisation préféré, le bourrelet 11 du bord du gobelet est formé par un plastique de même type que celui du dispositif et du fait de sa configuration acquiert une dureté supérieure au feuillet de protection 2. Comme on le comprendra, ce bourrelet a une épaisseur légèrement supérieure à celle du feuillet de protection. Ce bourrelet sert de cadre de référence dimensionnel pour le clipsage des axes de ruptures 15, 16 et 32.

Maintenant, nous allons décrire le fonctionnement et l'utilisation du gobelet par un consommateur dans le cadre notamment d'un distributeur automatique de boisson. Pour plus de commodité, le dispositif est fixé sur chaque gobelet pendant le processus de fabrication du gobelet, ce qui signifie que le gobelet ainsi équipé est mis à disposition de chaque consommateur.

Le gobelet rempli de la boisson choisie par le consommateur est mis à disposition dans le distributeur automatique de boisson. Le consommateur peut s'emparer franchement du gobelet équipé du feuillet de protection thermique 2 sans risquer de déformer les parois du gobelet (risque de renverser la boisson), et de se brûler le bout des doigts avec une boisson chaude. L'avantage pour le consommateur est qu'il peut saisir le corps du gobelet sans précaution particulière. Le consommateur n'a plus à saisir le gobelet par son bord supérieur 9 pour éviter de se brûler.

Dans le cas d'une boisson sucrée par exemple, le consommateur peut se saisir de l'agitateur 6 en le dé-clipsant du bord supérieur du gobelet 9. L'agitateur au design très novateur équipé d'une spatule pliable permet un bon mélange de la boisson.

- 5 L'agitateur a aussi les avantages de préserver la propreté du bord (9) du gobelet, à l'endroit où le consommateur pose ses lèvres. D'une part cet agitateur permet au consommateur de disposer d'un agitateur propre, qui n'a pas été touché par d'autres consommateurs. D'autre part le consommateur qui n'utilise pas d'agitateur peut boire sa boisson sans avoir à ôter le « système combiné » du haut du gobelet. Le faible encombrement de cet agitateur ne pénalise
10 pas l'empilage des gobelets chez le fabricant de gobelets, et aussi ne pénalise pas le dés-empilage des gobelets dans le distributeur automatique de boisson.

Comme le présente la figure 5, le fonctionnement et l'utilisation du dispositif utilitaire dans le cas d'un gobelet équipé d'un couvercle 41 est assez similaire de celui décrit ci-dessus. Pour
15 plus de commodité, le dispositif est fixé de préférence sur chaque couvercle pendant le processus de fabrication, ce qui signifie que le gobelet ainsi équipé est mis à disposition de chaque consommateur.

Sur le couvercle 41, la paille 6bis et/ou l'agitateur 6 sont maintenus en position pliée dans une gorge 40, équipée de clips 39. Pour permettre une extraction aisée de la gorge 40, seulement un tiers de la circonférence de la paille et/ou de l'agitateur est maintenu entre les clips 39.

Par contre, dans le cas du gobelet équipé d'un couvercle, le feuillett de protection 2 est fixé par les fines pattes 4 et 4' de préférence sur le bord inférieur du couvercle 41. Il est toutefois
25 possible fixer les pattes 4 et 4' via le même système de crochets et d'axes de rupture sur le bord du gobelet (qui peut être fait de carton).

Dans tous les cas, le feuillett de protection 2 peut être facilement saisi (dé-clipsé) du gobelet, indépendamment de l'agitateur au moment voulu par le consommateur.

30

Le feuillett de protection 2 présente l'avantage d'être fait d'un plastique de grade alimentaire facilement imprimable, qui peut être conservé par le consommateur, après que le gobelet et l'agitateur soient jetés. Par ailleurs, la surface du feuillett de protection thermique 2 peut être

proposée et vendue à une entreprise cliente qui peut y imprimer un message promotionnel. Ce message promotionnel est destiné au consommateur qui prend une boisson dans un gobelet jetable. La forme générique 39 (exemple du cœur, ou tout autre sujet selon l'occasion) peut servir de support pour écrire un nom, etc.

5

Comme le présente la figure 1 le dispositif peut être une pièce de plastique d'un seul tenant (plastique de grade alimentaire). Cette configuration présenterait l'avantage de pouvoir mouler le « système combiné » en une seule opération proportionnellement au modèle du gobelet en plastique ou en carton, et de produire des grandes séries à faible coût. La mise en 10 place du dispositif sur le bord du gobelet pourrait être faite par un principe thermique pour bien mettre en forme les clips.

Avant le montage sur le gobelet, le feuillet de protection 2 pourrait être imprimé sur le recto ou sur le recto & verso.

15

Dans la figure 6 est représenté une application alternative, se référant à dispositif utilitaire prévu sur une canette métallique. Comme le représente la figure 6, le fonctionnement et l'utilisation du dispositif utilitaire dans le cas d'une canette métallique pour soda est assez similaire de celui décrit pour le gobelet ou le goblet équipé d'un couvercle. Pour plus de 20 commodité, le dispositif est fixé de préférence sur le rebord 43 de chaque canette pendant le processus de fabrication, ce qui signifie que la canette ainsi équipée est mise à disposition de chaque consommateur.

Sur le rebord 43, la paille 6 bis est maintenue en position pliée et/ou courbée dans la gorge 44 à l'intérieur du rebord 43, par deux clips 5 et 12. Un des avantages du positionnement de la paille de cette manière est de préserver la propreté du rebord 43 où le consommateur pose ses lèvres pour boire. Pour conserver toute son hygiène et éviter toute insertion de poussières à l'intérieur de la paille, les deux extrémités 45 et 46 peuvent être emboîtées l'une dans l'autre jusqu'à l'usage de la paille par l'utilisateur. Pour permettre une extraction aisée de la gorge 30 44, seulement un tiers de la circonférence de la paille est maintenu dans la gorge. Le cisaillement des clips au niveau des axes de rupture 15 et 16 permet de libérer aisément la paille du rebord du récipient.

Le feuillet de protection 2 via les fines pattes 4 et 4' de préférence qui sont liées aux crochets 5 et 12, peut rester fixé sur le corps de la canette métallique et être dé-clipsé indépendamment de la paille.

- 5 Bien évidemment la présente invention n'est limité aux modes de réalisation décrits et illustrés mais englobe tout au contraire une multiplicité de variantes tel que couvertes par le revendications jointes. En particulier il est a noter que des caractéristiques décrites pour un mode de réalisation peuvent être librement combiné avec des caractéristiques d'autre modes de réalisation.

Titre: Dispositif utilitaire pour un récipient de matière liquide
Déposant: Jean-François Bedon
Notre Référence: 21045

Revendications

- 5 1. Dispositif utilitaire pour un récipient de matière liquide ayant une forme sensiblement cylindrique, le dispositif comprenant des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane, solidarisés audit récipient de façon à permettre un maintien des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou des moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane dans une configuration suivant sensiblement la circonférence dudit récipient ainsi qu'une desolidarisation commune ou sélective desdits moyens.
- 10 15 2. Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong sont formés d'un profilé en matière plastique, en particulier d'un profile présentant une section fermé ou en forme de C.
- 20 20 3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane sont formés d'une feuille, en particulier en matière plastique.
- 25 25 4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong comprennent des moyens d'encliquetage ou sont en prise avec des moyens d'encliquetage.
- 30 30 5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong comprennent au moins une partie, favorisant une déformation, en particulier une partie avec une structure en accordéon.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 a 5, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane forment ou comprennent un support d'information.

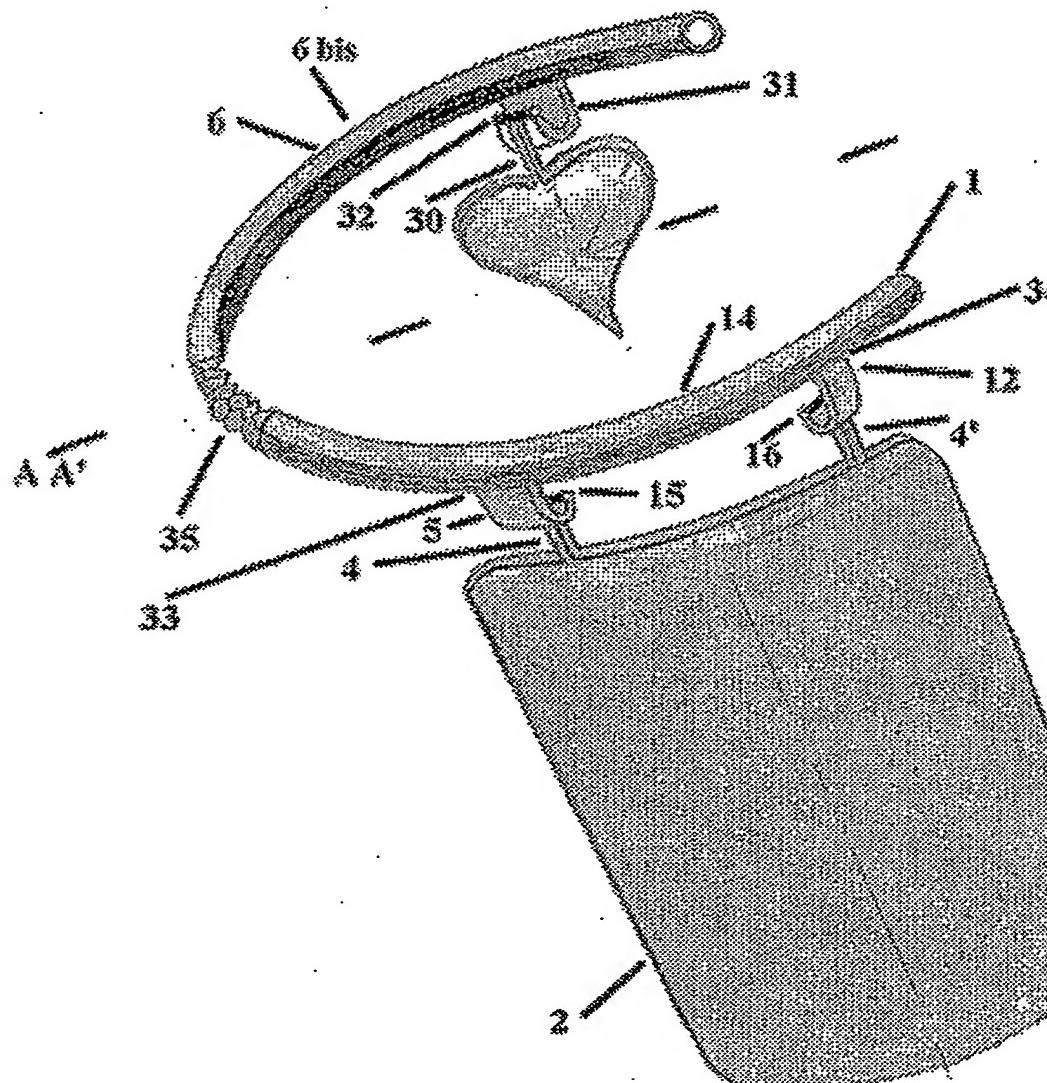
5 7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 a 6, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane présentent une forme complémentaire au récipient.

10 8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 a 7, dans lequel les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement oblong et/ou les moyens aptes à prendre une configuration sensiblement plane sont précontraint dans l'une de leurs configurations.

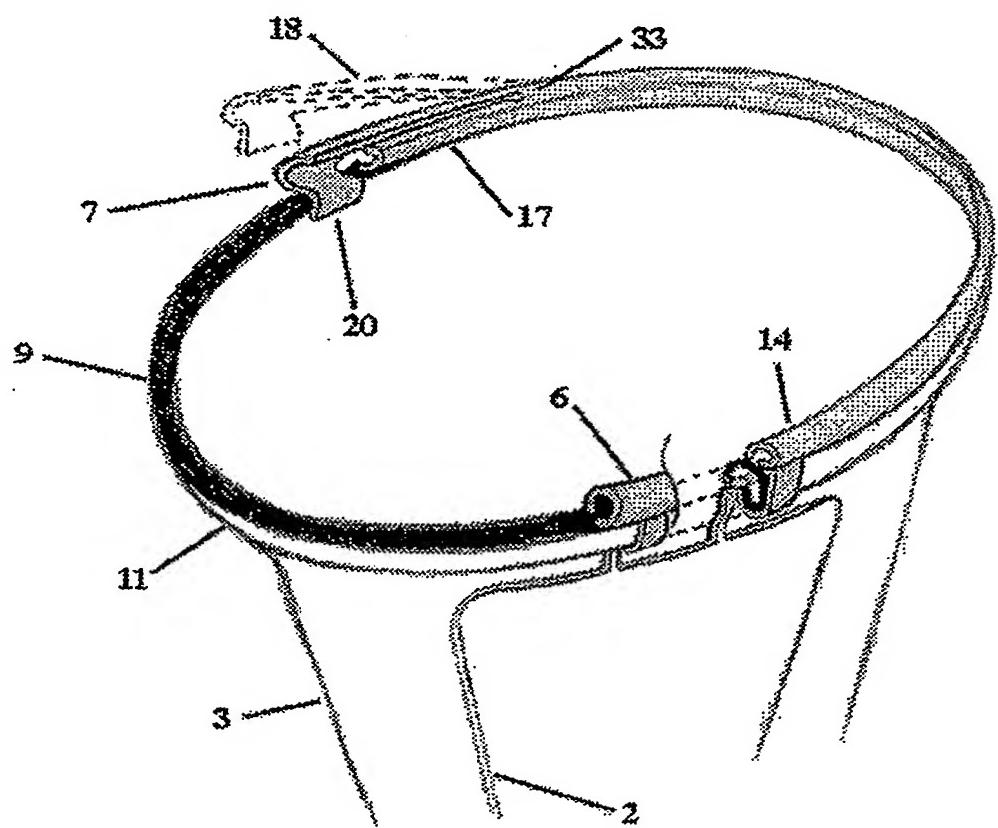
15 9. Récipient de liquide équipé d'un dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 a 8, en particulier en forme de gobelet, de gobelet à couvercle ou de canette métallique.

10. Récipient selon la revendication 9, étant formé d'une matière identique à celle d'au moins une partie du dispositif, en particulier formé d'un seul tenant avec ladite partie.

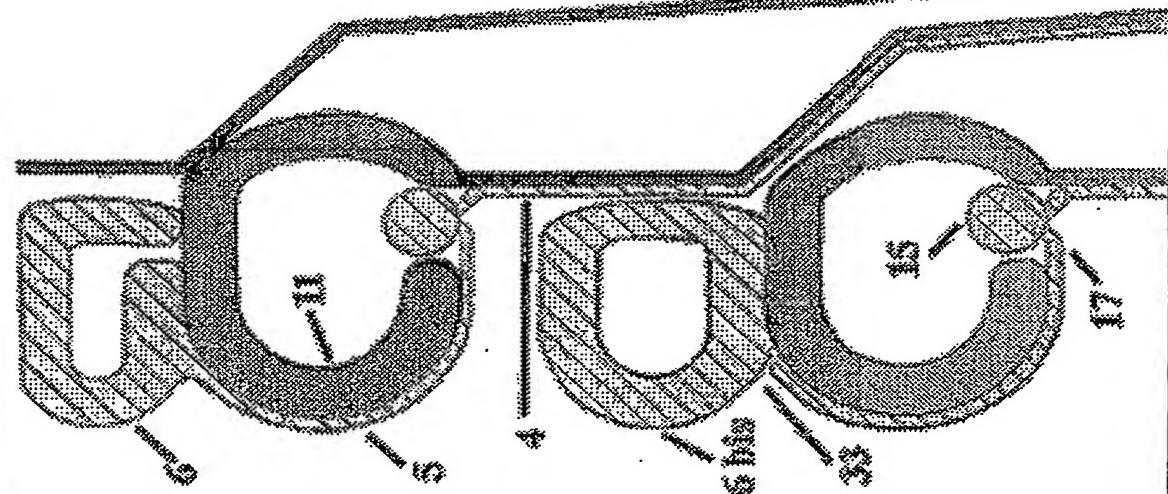
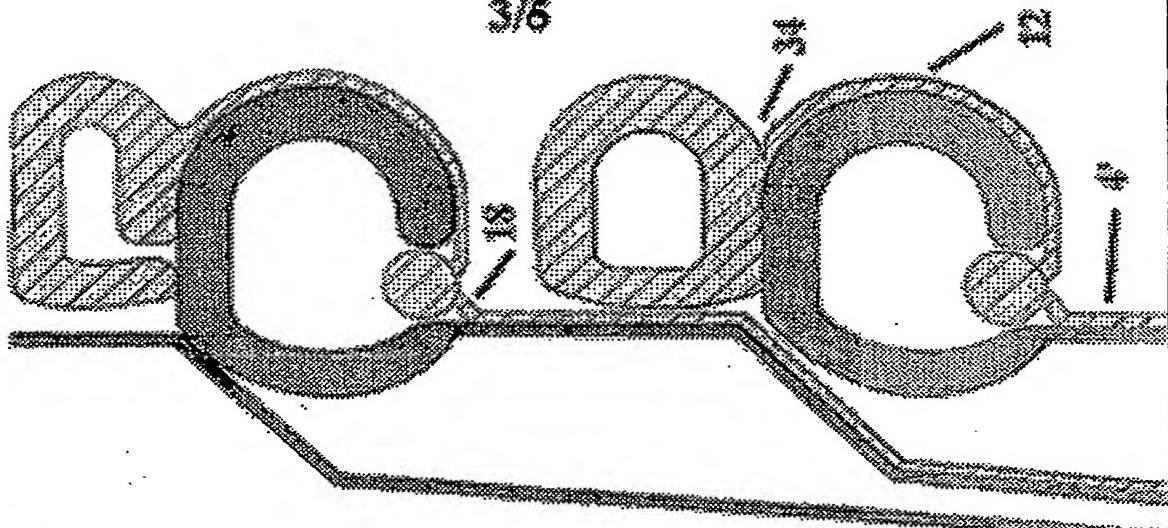
1/6



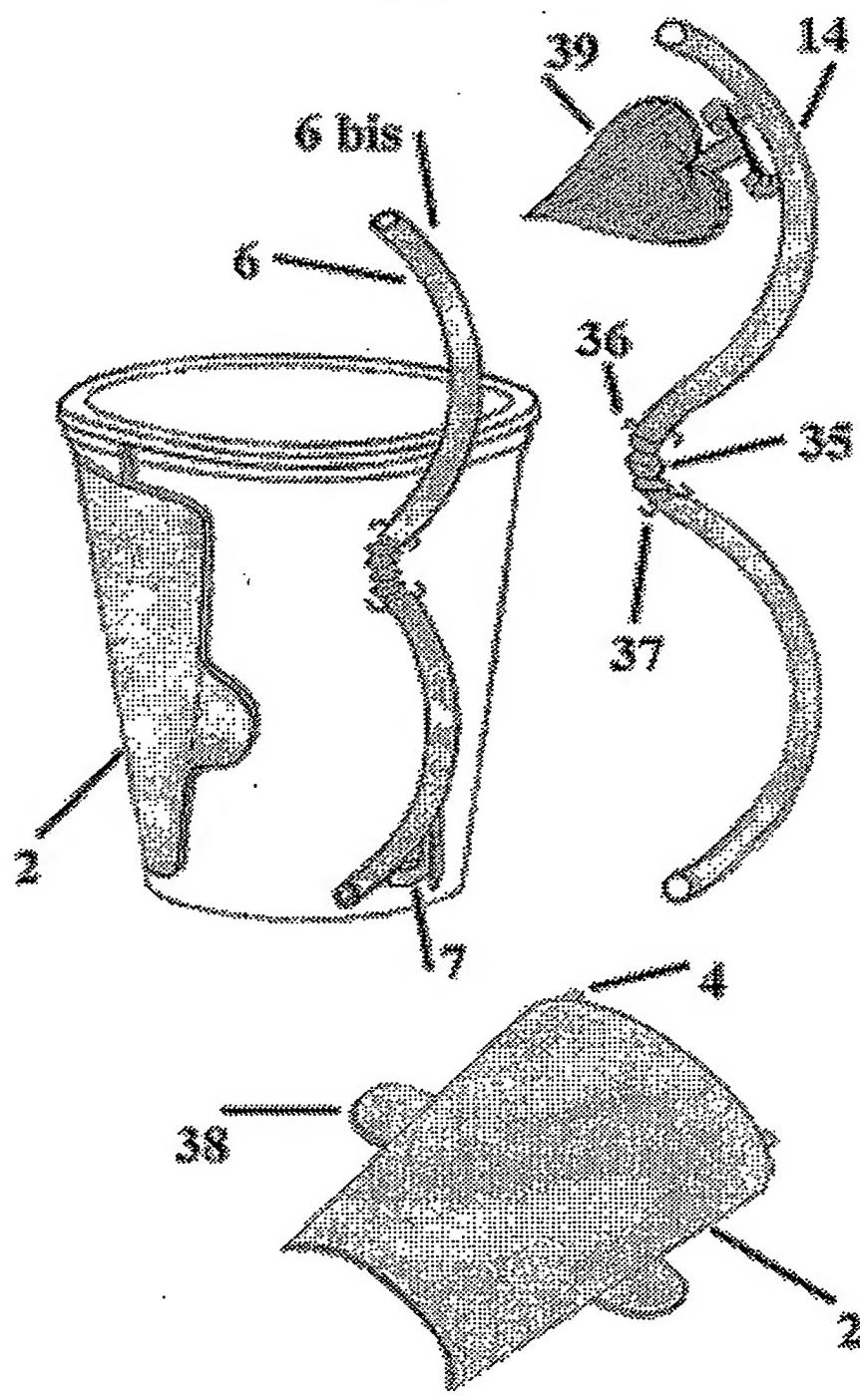
2/5



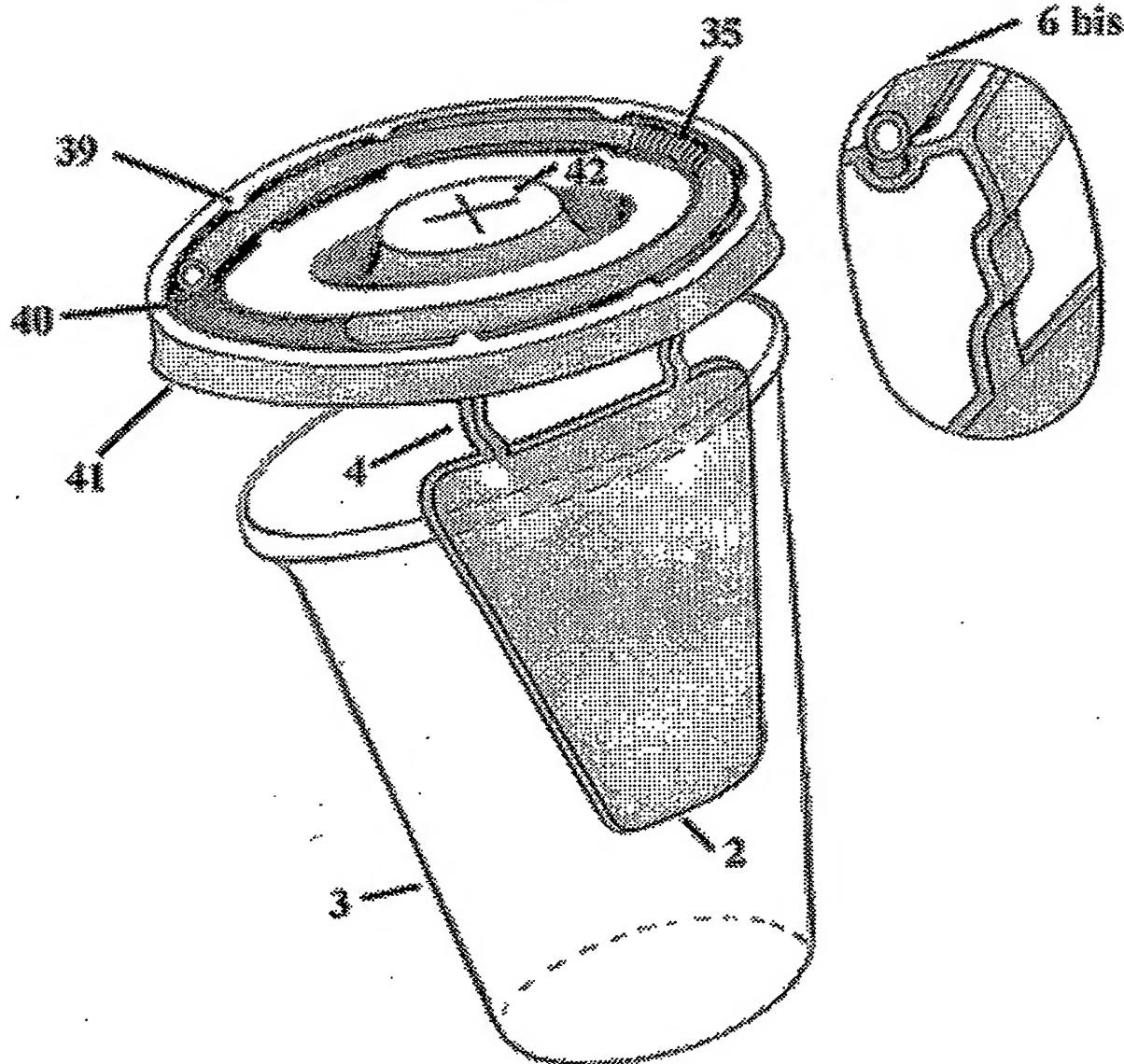
3/6



4/6



5/6



6/6

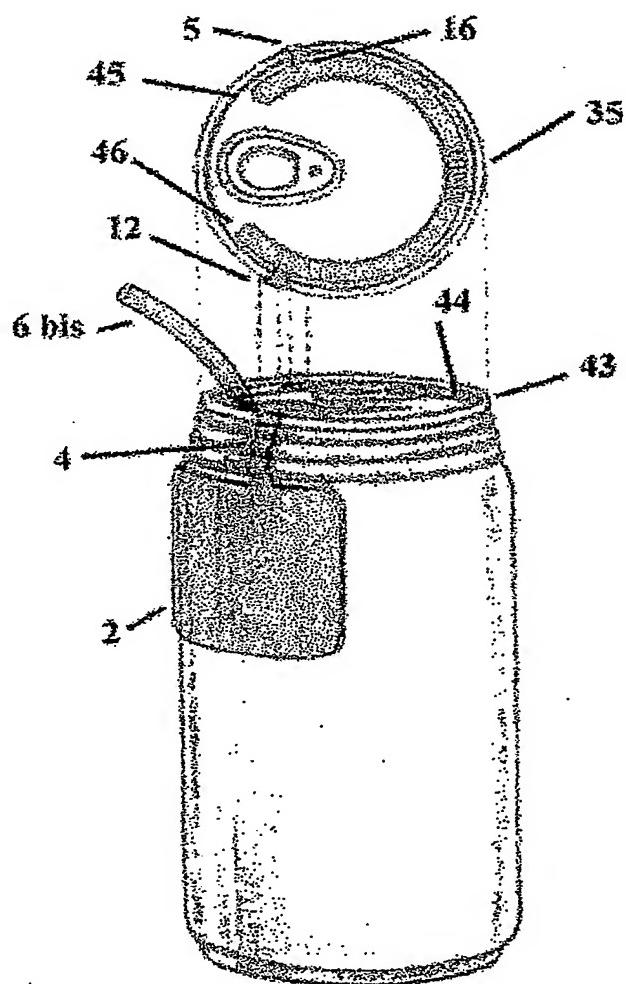


Figure 6

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP04/013239

International filing date: 22 November 2004 (22.11.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: FR
Number: 0313686
Filing date: 21 November 2003 (21.11.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 07 March 2005 (07.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.